

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①1 N° de publication :

2 773 902

(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national :

98 00645

⑤1 Int Cl<sup>6</sup> : G 07 F 7/08, G 07 F 17/26, H 04 N 1/00

①2

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 22.01.98.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la  
demande : 23.07.99 Bulletin 99/29.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Ce dernier n'a pas été  
établi à la date de publication de la demande.*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : LEPINE JACQUES — FR.

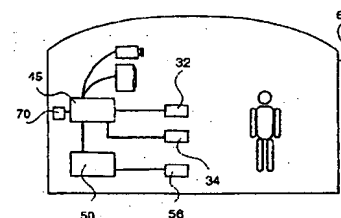
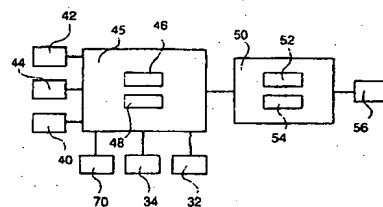
⑦2 Inventeur(s) : LEPINE JACQUES.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) :

⑤4 DISTRIBUTEUR PAYANT DE SUPPORT DE SON ET D'IMAGE.

⑤7 Distributeur automatique payant de support d'informations sélectionnées et combinées entre des informations enregistrées dans la cabine 60 du distributeur, dans la banque de donnée 46 du distributeur et enregistrées par l'utilisateur au moyen du clavier 34 du processeur 48 du distributeur et dont certaines sont lisibles à l'œil nu et d'autres au moyen d'un lecteur de disques optiques. L'information imprimée est dès lors accessible à l'homme de la rue qui n'a pas besoin de posséder un lecteur spécial pour avoir accès à l'information enregistrée.



FR 2 773 902 - A1



La présente invention concerne un distributeur automatique payant de supports portant une première information lisible à l'oeil nu et une seconde information enregistrée visuelle et/ou sonore lisible au moyen d'un lecteur de disques optiques conventionnel. L'invention peut être installée dans des lieux publics ou dans la rue et permet aux usagers de créer en utilisant la combinaison des bases de données sonores et/ou visuelles du distributeur, des informations qu'ils enregistrent au moyen du clavier d'un processeur du distributeur, des informations enregistrées par les moyens d'enregistrement du distributeur, caméra, microphone, d'un support original et personnalisé. Ce support pourra ensuite servir de carte postale ou de carte de visite.

On connaît déjà de nombreux distributeurs automatiques payants qui distribuent des objets standardisés. Ces distributeurs ne reproduisent pas d'informations sélectionnées par l'utilisateur ou d'informations caractérisantes de l'utilisateur.

On connaît aussi des distributeurs de carte de visite ou l'utilisateur préselectionne des informations qui sont ensuite imprimées. Ces distributeurs ne reproduisent ni la photographie, ni la voix de l'utilisateur.

On connaît de EP-0756251 un système de vidéophotographie actionné par pièce de monnaie. Selon cette invention l'utilisateur obtient ainsi une photographie sur laquelle il peut régler la taille de son visage avec un décor qu'il sélectionne. Cette invention n'offre pas la reproduction d'enregistrement sonore et/ou visuelle lisible par un

lecteur traditionnel de disques optiques. Par ailleurs cette invention ne délivre qu'une série très limitée d'images.

La présente invention s'inscrit dans ce contexte et propose un distributeur automatique payant de support portant une première information sélectionnée par l'utilisateur lisible à l'oeil et d'une seconde information sélectionnée par l'utilisateur lisible au moyen d'un lecteur traditionnel de disques optiques. Selon cette invention, et grâce à la lecture optique l'utilisateur obtient par stockage un grand nombre d'informations sélectionnées et personnalisées.

Selon l'invention l'utilisateur acquitte le paiement, il suit ensuite à l'écran d'un moniteur les possibilités de sélection d'information offertes par le distributeur. Il actionne un clavier pour sélectionner ses choix. Il mixe les informations qui sont soit stockées dans la banque de donnée du distributeur, soit qu'il inscrit avec le clavier, soit qui sont la reproduction de sa voix ou de son image prises par une caméra vidéo ou un microphone du distributeur. L'utilisateur valide ses choix. L'invention stimule la créativité. L'image et la voix de l'utilisateur s'inscrivent dans un monde virtuel sonore et visuel dans lequel l'image de l'utilisateur est actrice, on peut donc dire que filmé par la caméra l'utilisateur devient acteur. Par ailleurs en sélectionnant la combinaison d'image et de son, l'utilisateur devient par la même metteur en scène.

Les informations sont ensuite imprimées et/ou gravées sur la carte.

La première information est visuelle. Elle est imprimée au recto et/ou verso du support. Elle est imprimée par une imprimante commandée par le processeur et logée dans le distributeur. Elle résulte de la sélection et de la combinaison des informations choisies par l'utilisateur entre texte, banque d'image, photographie.

La seconde information est visuelle et/ou sonore. Elle est stockée par gravure du substrat laminaire sur une couronne

sensiblement circulaire du support. Elle est gravée par un graveur commandé par le processeur et logé dans le distributeur. Elle résulte du mixage des informations choisies par l'utilisateur entre l'enregistrement de sa voix, du film de son corps, des informations actionnées par le clavier, des informations stockées dans la banque de donnée comme des films ou des morceaux musicaux.

L'invention sera mieux comprise, et d'autres buts, avantages et caractéristiques de celle-ci apparaîtront plus clairement à la lecture de la description qui suit d'un mode préféré de réalisation donné à titre non limitatif et à laquelle deux planches de dessin sont annexées sur lesquelles:

La Figure 1 représente schématiquement vue de dessus une carte distribuée par la présente invention

La Figure 2 représente schématiquement en coupe la carte de la figure 1.

La Figure 3 représente la circulation de l'information dans le distributeur.

La Figure 4 représente le distributeur en coupe équipé de ses éléments Vitaux.

En référence maintenant aux Figures, on a représenté une carte conforme à celle distribuée par la présente invention. Cette carte est, sur la Figure 1, vue de dessus et au format d'une carte de paiement conventionnelle, mais son épaisseur a été amplifiée sur la Figure 2 représentant la carte en coupe pour des raisons évidentes de clarté.

La carte affecte donc une forme sensiblement rectangulaire de 86x54 millimètres environ, et comprend au moins partiellement un substrat laminaire plan susceptible d'être gravé, réalisé, par

exemple, en un matériau métallique fin, et, en général, au moins un revêtement 18 protecteur de la face gravée du substrat, le revêtement étant en un matériau plastique d'une rigidité suffisante pour éviter que la carte puisse être pliée ou courbée. Un autre revêtement 20  
5 peut également être prévu au recto, c'est à dire sur la face non gravée du substrat.

Au recto de la carte, le revêtement 20 ou la face non gravée du substrat 16 constitue un support évident pour une information lisible  
10 directement à l'oeil, par exemple imprimée ou peinte sur le revêtement 20. Le revêtement 18 du verso de la carte peut également constituer un support imprimé, sauf en regard de la partie gravée 14 du substrat laminaire 16.

15 Comme on le comprend, le substrat laminaire 16 présente sur une face dirigée vers le verso de la carte, une couronne gravée 14 entourant un orifice circulaire 12 pratiqué au centre de la couronne et concentrique avec celle-ci.

20 L'orifice 12, d'un diamètre de 15 mm environ, constitue un moyen de centrage sur un axe de rotation 22 de la carte lorsqu'elle est disposée dans un lecteur à laser de disques optiques rotatifs, tel qu'équipant les ordinateurs et les chaînes musicales. Cet orifice est conforme aux normes en vigueur en matière de disques à lecture  
25 optique.

Dans l'exemple de réalisation représenté d'une carte au format d'une carte de paiement, la couronne 16 présente un rayon intérieur d4 de 22,5 mm environ et un rayon extérieur d1 légèrement supérieur  
30 et de l'ordre de 24 à 28 mm environ. Bien évidemment, pour une carte de format supérieur, la couronne pourra présenter un rayon extérieur d1 nettement plus grand.

Comme on l'a représenté sur les Figures, les distances  $d_2$  et  $d_3$  entre l'axe de rotation 22 et les bords les plus proches de la carte sont supérieures à la distance  $d_1$ , c'est à dire au rayon extérieur de la couronne 14.

Ceci signifie clairement que l'axe de rotation 22 n'est pas forcément disposé sur une médiane ou sur une diagonale de la carte , c'est à dire que l'orifice 12 peut être décentré par rapport à la carte.

Cependant pour des raisons de centrage aisé sur la platine de chargement généralement en translation du lecteur, il est souhaitable que l'orifice 12 soit tel que l'axe de rotation 22 soit disposé sur la médiane longitudinale de la carte à une distance de 6 cm environ de deux angles adjacents d'une partie latérale de la carte. Cette distance est, en pratique, égale au rayon normalisé du plus grand des disques optiques conventionnels. Ainsi, en disposant la carte sur la platine avec les deux angles adjacents précités au contact du relief extérieur, l'orifice 12 est parfaitement bien centré, et il n'y a aucun risque d'endommager la carte ou le lecteur.

L'utilisateur pénètre dans une cabine 60. Il acquitte un paiement en utilisant le dispositif de paiement 32. Il actionne le clavier 34 pour sélectionner dans la banque de son et/ou d'image 46 les sons et/ou les images qu'il choisit d'imprimer au recto et/ou au verso de la carte 10. Il coordonne cette sélection grâce à un processeur 48 et vérifie en regardant un moniteur 42 qui peut être un poste de télévision les manœuvres qu'il effectue. Le moniteur 42 peut aussi diffuser les images et/ou les sons que filme et/ou enregistre le dispositif d'enregistrement d'image et/ou de son 40. Ce dispositif 40 peut être une caméra vidéo. Bien évidemment tous les appareils

utilisant l'électricité sont reliés à une source d'alimentation en électricité 70. Lorsque l'utilisateur a fait son choix dans la banque de donnée de son et/ou d'image 46, qu'il a mixé celui-ci avec les informations qu'a enregistré 40 grâce à un dispositif de traitement  
5 de l'image et du son 45 qui comprend notamment une banque de donnée 46 et un processeur 48, il donne l'ordre par le clavier 34 de faire imprimer sa sélection par le dispositif d'impression de support 50. Ce dispositif d'impression 50 comprend au moins une imprimante graphique 52 et un graveur de disque optique 54. L'imprimante  
10 graphique 52 pourra suivant un mode particulier de l'invention également imprimer un affranchissement postal suivant les directives données par l'utilisateur selon le clavier 34. Enfin le support, 10 est délivré par un dispositif de distribution mécanique de distribution de support.

15

L'Homme de l'art aura compris que l'on obtient ainsi un distributeur automatique payant de support d'informations sélectionnées et combinées entre des informations enregistrées dans la cabine du distributeur, dans la banque de donnée du distributeur  
20 et enregistrées par l'utilisateur au moyen du clavier du processeur du distributeur et dont certaines sont lisibles à l'oeil nu et d'autres au moyen d'un lecteur de disques optiques. L'information imprimée est dès lors accessible à l'homme de la rue qui n'a pas besoin de posséder un lecteur spécial pour avoir accès à l'information  
25 enregistrée.

L'invention trouve de très nombreuses applications. L'invention peut distribuer des supports qui deviendront carte postale ou souvenir touristique. L'utilisateur enregistre des informations  
30 relatives au pays ou au lieu qu'il visite en enregistrant sa voix jointe à des sons locaux ou à des musiques locales, il peut aussi

joindre sa photographie dans un habit local. Par le clavier il peut écrire un message ou effectuer un dessin.

Dans une autre application, l'utilisateur enregistre grâce à la  
5 caméra vidéo l'image de son corps. Ce film est ensuite superposé à un  
film sélectionné par l'utilisateur. Dans une version élaborée de  
l'invention, le moniteur peut faire défiler le texte que doit dire  
l'utilisateur. Par ailleurs le moniteur peut indiquer à l'utilisateur  
les mouvements qu'il doit effectuer en symbolisant l'image à suivre  
10 sur le moniteur. L'utilisateur suit les directives et le film vidéo  
qui est enregistré est superposé à celui d'un film sélectionné par  
l'utilisateur. L'utilisateur retrouve ainsi son image dans un monde  
virtuel qui peut être un film de cinéma, un clip musical ou une scène  
fantasmée. Par ces images et ces sons l'utilisateur devient acteur  
15 dans ce monde virtuel, en sélectionnant et en combinant des  
informations qui aboutissent à ces images et à ces sons l'utilisateur  
devient aussi metteur de scène.

Dans une version élaborée de l'invention, d'autres moniteurs et  
20 d'autres claviers peuvent se trouver à l'extérieur de la cabine afin  
de permettre au public en attente de préselectionner ses choix.

Bien que l'on ait représenté et décrit ce que l'on considère  
actuellement être les modes préférés de réalisation de la présente  
25 invention, il est évident que l'Homme de l'art pourra y apporter  
différents changements et modifications sans sortir du cadre de la  
présente invention.

\*  
\*      \*



## REVENDICATIONS

---

- 1 - Distributeur automatique de supports (10) portant une première information lisible à l'oeil nu et une deuxième information lisible au moyen d'un lecteur de disques optiques conventionnel, le dit distributeur comportant une cabine (60) enfermant un dispositif d'enregistrement d'images et/ou de sons (45), un moniteur (42) commandé par un circuit de traitement incluant un processeur (48), et un clavier (34), le dit distributeur incluant, en outre, un dispositif d'impression (50) comprenant une imprimante graphique (52) et un graveur (54) de disques optiques,
- caractérisé en ce que
- il comprend, en outre, une banque de données de sons et/ou d'images (46) et un moyen de mixage des informations choisies dans la dite banque (46) et enregistrées au moyen du dit dispositif d'enregistrement (45).
- 2 - Distributeur selon la revendication 1, caractérisé en ce que le dit support (10) est une carte présentant au moins une face sur laquelle est imprimée la dite première information et une face sur laquelle est gravée la dite deuxième information.
- 3 - Distributeur selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que le dit support affecte la forme d'une carte posatale, d'une carte de paiement ou d'une carte de visite.
- 4 - Distributeur selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comprend, en outre, un dispositif de paiement (32).

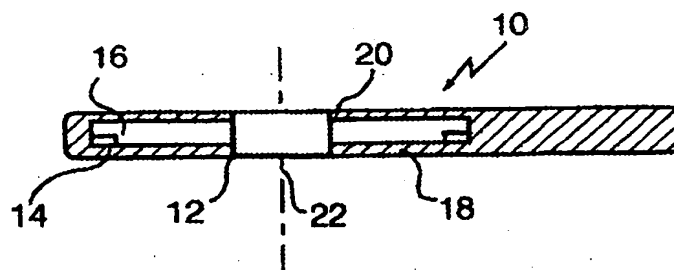
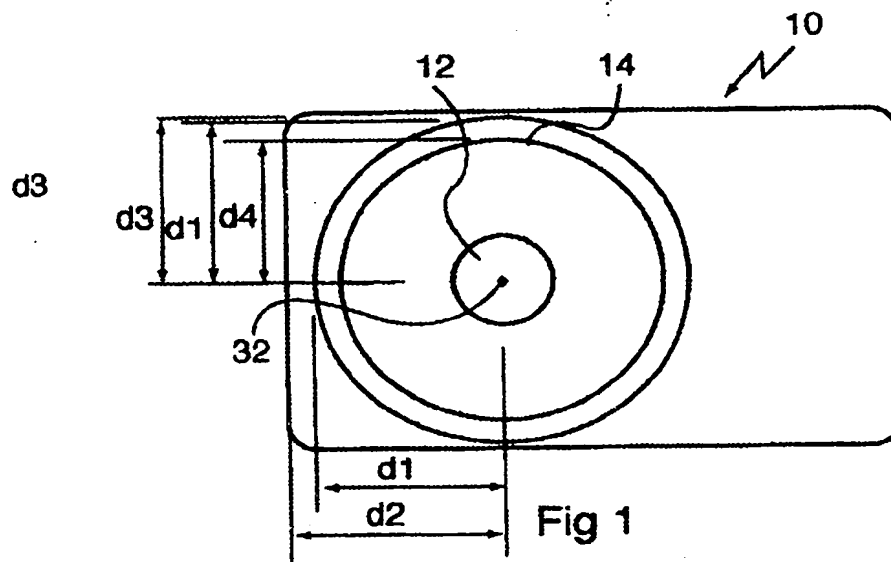


Fig 2



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**